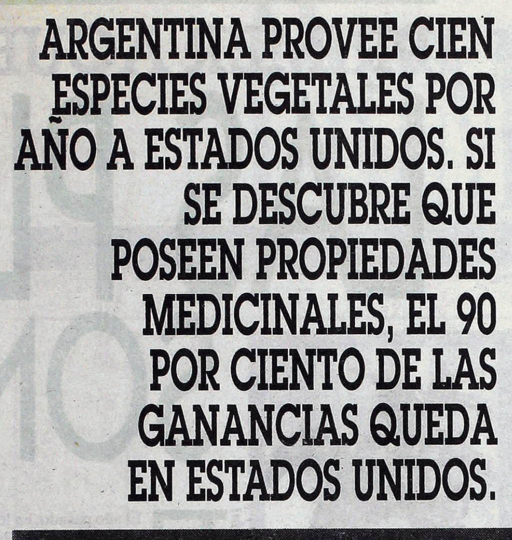


ARGENTINA PROVEE CIEN ESPECIES VEGETALES POR AÑO A ESTADOS UNIDOS. SI SE DESCUBRE QUE POSEEN PROPIEDADES MEDICINALES, EL 90 POR CIENTO DE LAS GANANCIAS QUEDA EN ESTADOS UNIDOS.

UN NEGOCIO REDONDO

En lo que constituye el primer convenio firmado para administración de la biodiversidad, el INTA acordó con una universidad y un laboratorio privado norteamericanos recolectar por año cien especies de la Patagonia y enviar los ejemplares a Estados Unidos. Allí se los investiga y, si se detectan propiedades terapéuticas, se convertirán en medicamentos. El dividendo por eventuales royalties o patentes se reparte en un 90 por ciento para el país del Norte y un diez por ciento para la Argentina. Según la Convención Internacional sobre Diversidad Biológica el reparto debe ser "justo y equitativo".

EXCLUSIVO

Verde
Suplemento de **Página/12**
Año 4 - N° 221
Domingo 2 de abril de 1995

CONGRESO DE CIUDADES SALUDABLES

CEMENTO Y LAGRIMAS

De acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud, 1200 millones de personas viven en ciudades con aire contaminado. Los modelos de urbes "ecológicas y saludables" combaten la pobreza y la marginalidad.

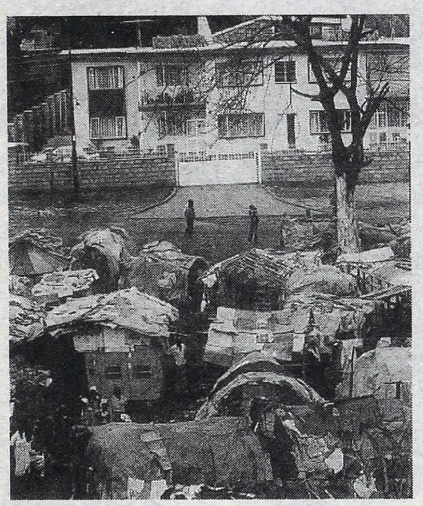
EL PAIS de Madrid

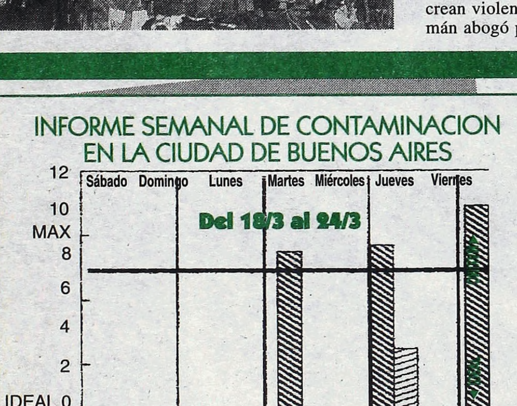
Por Rafael Ruiz. "Mil doscientos millones de personas viven en ciudades donde la contaminación de partículas en suspensión supera los límites recomendados. 600 millones de personas viven en ciudades en condiciones infrahumanas. Una de mis grandes preocupaciones es el aumento de la pobreza urbana." Hiroshi Nakajima, director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), inauguró así el II Congreso Internacional de Ciudades Saludables y Ecológicas, que se realizó hace diez días en Madrid.

El director de la OMS dijo que el primer problema a erradicar de las ciudades son las situaciones más dramáticas de marginalidad: "La situación deplorable de los niños que viven en las calles es una señal de alarma para todos". Dio números: "La cuarta parte de las personas que viven en las ciudades de países en desarrollo no tiene acceso al agua potable; la mitad no cuenta con sistemas de eliminación de excrementos". Y miró al futuro para alertar: "En 15 años, habrá unas 30 ciudades con más de veinte millones de habitantes. La mayoría estará en países en desarrollo".

La reina Sofía, presente también en el encuentro, señaló que "el desarrollo urbano, en ocasiones desproporcionado y desequilibrado, ha creado múltiples y variados problemas de difícil solución". Y destacó, entre ellos, "pobreza, desocupación, emigración, vivienda, tráfico, ruido y contaminación". Añadió uno más: "Parte de los niños de nuestras ciudades desconoce la existencia de la naturaleza y de la vida animal". Ariel Alexandre, representante de la OCDE para asuntos urbanos, destacó que el problema más serio de las grandes urbes de países industrializados es el transporte, con todo lo que trae de atascos de tráfico, ruido, accidentes y contaminación. "En este asunto hemos avanzado muy poco." Y defendió la implantación de más impuestos a los combustibles. Klaus Topfer, ministro de Vivienda y Ordenación del Territorio de Alemania y presidente de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la ONU, también recurrió a los impuestos directos como forma de orientar a los ciudadanos hacia hábitos más ecológicos. Para Topfer, uno de los principales problemas de las grandes ciudades es la pérdida de vecindad, que los habitantes no sienten su localidad o su barrio como algo suyo, "lo que es un caldo de cultivo para los extremismos y radicalismos".

Para Topfer, la arquitectura también tiene parte de culpa: "Hay arquitecturas, como la de la ex RDA, que crean violencia a quienes viven allí". El ministro alemán abogó por una planificación urbanística distinta: "Necesitamos integrar las funciones, no separarlas. En Alemania, para satisfacer las mismas necesidades, los habitantes de urbes grandes viajan en coche el triple que los de ciudades medias". El congreso esta organizado por la OMS, la OCDE y el Ayuntamiento de Madrid. Hasta ahora hay en el mundo ciudades "saludables y ecológicas", que se llaman así, como se recalcó ayer, no porque sean las ciudades mas sanas del mundo, sino porque se preocupan por estos temas.





Las mediciones corresponden a monóxido de carbono (CO) tomadas a 80 centímetros sobre el nivel de la calle en Talcahuano 469, por medio de un detector infrarrojo no dispersivo de medición continua. El equipo y la información diaria semanal son aportados por la Fundación Argentina Siglo XXI y la operación está a cargo del Instituto de Química Física de los materiales de la UBA. El límite máximo –9 ppm– es el recomendado por la Organización Mundial de la Salud.

PRIMER ACUER

LAS PL SON



Por Hugo Zucchini

El año pasado, en los Estados Unidos, en los laboratorios de la poderosa empresa Cyanamid, los extractos vegetales de 100 especies nativas de la Patagonia argentina comenzaron a soportar numerosos análisis bioquímicos. La esperanza de los científicos norteamericanos era encontrar en estas muestras vegetales nuevos principios activos con propósitos medicinales.

A menudo, cuando se escucha que un país desarrollado hace uso de la biodiversidad de un país subdesarrollado, la pregunta casi inmediata que surge está relacionada con si los derechos del país más débil fueron protegidos o respetados. Y mayor interés despierta el caso cuando se

CONVENIO PARA EL REPARTO

(Por S. R.) El Convenio sobre Diversidad Biológica elaborado en la ECO 92 de Río de Janeiro y que entró en vigor tras la ratificación de 30 países –entre ellos la Argentina– establece la obligación de "compartir en forma justa y equitativa los resultados de la investigación y el desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos".

Los términos "justicia" y "equidad" no tienen números en el Convenio, por lo que deben ser regulados por leyes nacionales que limiten el abuso de los laboratorios multinacionales. A juzgar por el balance realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), hasta ahora el reparto no ha sido muy ecuánime. "Pese a que el 90 por ciento de la diversidad biológica está situado en Latinoamérica, Africa y Asia, las poblaciones indígenas que la han desarrollado y conservado no reciben ninguna compensación."

De acuerdo con los cálculos elaborados por la Fundación Internacional de Desarrollo Rural para el PNUD, el valor que representan las especies vegetales del Tercer Mundo para la industria farmacéutica está estimado en más de 30 millones de dólares anuales. El PNUD subraya que "no es normal que los campesinos del Tercer Mundo terminen pagando por adquirir material producido en buena parte gracias a sus conocimientos".

Las diferencias entre el Norte y el Sur respecto del reparto de beneficios, la transferencia de tecnología y la asignación de recursos financieros para proteger la biodiversidad constituyen las principales trabas para la implementación del convenio y no pudieron ser saldadas en la primera Cumbre sobre Biodiversidad realizada en diciembre de 1994 en las Bahamas. Pese a ello, los laboratorios multinacionales avanzan con acuerdos que, como en el caso del de la Argentina, no parecen ser demasiado equitativos.

DO PARA EXPLOTACION DE BIODIVERSIDAD

ANTITAS AJENAS



El convenio entre el INTA, una universidad y un laboratorio privado de Estados Unidos es el primero que plantea abiertamente la cesión de recursos biogenéticos locales para investigación, a cambio de información y algunos recursos.

sabe que se trata de la Argentina. Para conocer mayores detalles, el suplemento **Verde** conversó con el ingeniero agrónomo Enrique Suárez, director del Banco de Germoplasma del INTA.

"En realidad, las cosas no son así –afirma Suárez–. Esta historia comienza en el Congreso de los Estados Unidos, cuando decidió financiar cinco proyectos para evaluar y aprovechar biodiversidad a través de dinero aportado por tres organismos, el National Science Foundation, el National Institute of Health y la Agency for International Development USAID. El Congreso se comprometió a entregar el dinero a una universidad norteamericana, la cual debía determinar su contraparte en un país subdesarrollado y elegir los laboratorios que harían los análisis bioquímicos de las muestras. Es decir que la participación no es sólo de Cyanamid, sino que los análisis son también hechos en los laboratorios de las Universidades de Purdue, Lousiana y Arizona. Además, ningún laboratorio trabaja en exclusividad con una especie. Todos ellos reciben muestras de todas las especies enviadas. Pero cada uno busca principios activos que el otro no investiga. Los ensayos, que en total superan los 120, no se superponen."

"De los proyectos postulados para evaluar y aprovechar biodiversidad -continúa Suárez–, fueron elegidos cinco, cuatro están referidos a zonas tropicales y subtropicales y sólo uno a zonas áridas. En este último entramos nosotros con la Patagonia, Chile con toda su región norte y México con su zona desértica."

BENEFICIOS DE LA PATENTE

A principios del año pasado, el INTA, junto con la Universidad de la Patagonia, firmó un convenio con la Universidad de Arizona. En la letra del acuerdo la parte argentina se compromete a enviar muestras de 100 especies vegetales de la Patagonia por año. Los técnicos del INTA –losingenieros agrónomos Miguel Elechosa y Reneé Fortunato– tienen la tarea de viajar al sur, recolectar el material, determinar de qué especie se trata y enviarlo a Edgardo Saavedra, de la Universidad de la Patagonia -en Comodoro Rivadavia–, quien se encarga de preparar los extractos que luego serán enviados a los Estados Unidos.

–En caso de que alguna de las universidades o Cyanamid encontrara algo, ¿cómo se distribuirían los beneficios económicos?

–El 90 por ciento sería para la Universidad de Arizona y su contraparte norteamericana –Cyanamid o alguna de las otras dos universidades– y el 10 por ciento restante se dividiría en partes iguales entre el INTA y la Universidad de la Patagonia.

–¿No es poco el 10 por ciento?

–No lo creo. Cuando concluyan los cinco años de vigencia del convenio, habrán analizado 500 especies y pueden terminar sin encontrar absolutamente nada. Ellos asumen todo el riesgo empresario. De hecho, hasta el momento, en estas cien primeras muestras no hallaron nada. Además, en caso de éxito, el dueño de la patente sería la Universidad de Arizona, no Cyanamid o las otras universidades.

"Creo importante decir –agrega Suárez– que este convenio, antes que lo firmáramos, fue estudiado por los abogados del INTA, quienes hicieron modificaciones en la versión original, las que luego fueron aceptadas por la Universidad de Arizona. Los abogados de la Convención sobre Biodiversidad, que funciona en Ginebra, luego de que leyeron el convenio también nos dieron su visto bueno."

ABORIGENES

–¿Si alguna de las muestras contuviera un principio activo que fuera usado por las comunidades mapuches de Chubut o de Río Negro, qué pasaría? ¿El convenio considera los derechos de los indígenas?

–Sí. Si así sucediera, el 50 por ciento del royalty de la patente sería para la comunidad aborigen. Si fuera el caso, en el rótulo de la muestra enviada a los Estados Unidos, se indica el nombre completo de quien señaló que esa planta tenía un propósito medicinal y que era usada como tal en ese paraje. El convenio respeta en todo momento lo que la FAO -Organización para la Agricultura y la Alimentación– llama "fármer's right's –derechos del agricultor–. En este punto, en todo momento, los norteamericanos están muy interesados en mostrar una imagen clara al respecto. No quieren jugar a los malos de la película.

–Hay otra situación que también es considerada –aclara Suárez–. Si el rótulo de la muestra señalara un determinado uso medicinal, sin especificar el informante un hecho que luego se confirmara en los análisis, el 40 por ciento de las regalías de la patente irán a un fondo especial para proyectos de desarrollo en la región geográfica donde se distribuye la especie.

–¿Qué pasaría si los técnicos de Cyanamid o alguna de las universidades descubrieran algo y lo ocultaran, cómo hace el INTA para controlar a la otra parte?

–Primero, tanto Cyanamid como las universidades son contratadas por la Universidad de Arizona. De modo que ésta es quien ejerce el control. Y segundo, la letra del convenio dice de modo explícito que ante cualquier sospecha de nuestra parte, si pensamos que descubrieron algo y nos lo están ocultando, podemos ir a Arizona y revisar los informes de trabajo de la Universidad.

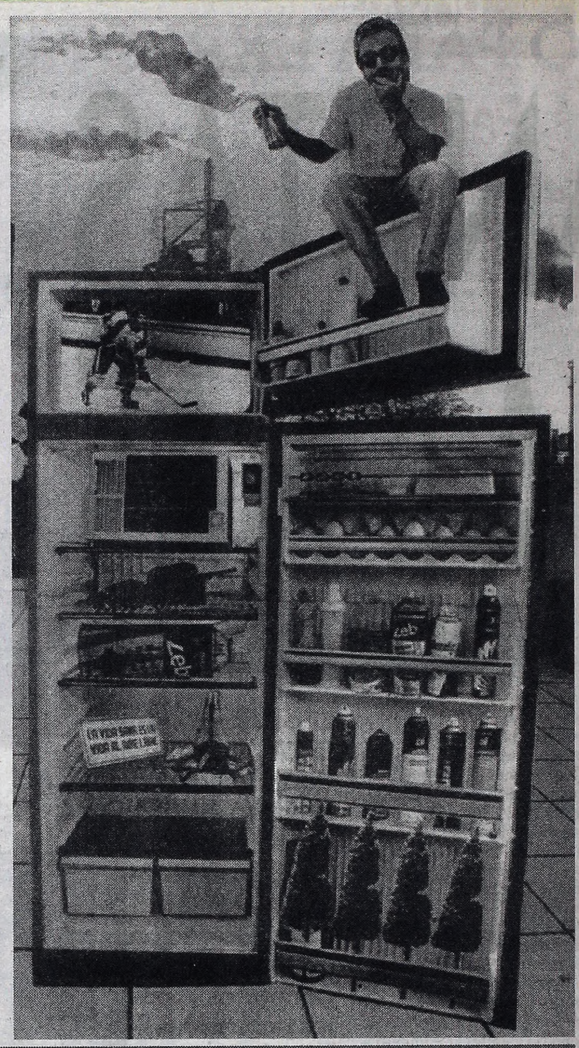
CHILE

–¿En alguna de las tres grandes regiones que abarca el proyecto, se encontró algo? –Sí. Sé que los resultados de los análisis de dos especies del norte de Chile fueron prometedores. De esto me enteré en una reunión anual, que se hizo en Arizona, en mayo del año pasado. Allí, los representantes de México, Chile, Argentina, las cuatro universidades y Cyanamid nos reunimos para discutir sobre las marchas y contramarchas de cada convenio. La idea de estas reuniones es ventilar, cara a cara, cualquier tipo de problema que surja. El próximo encuentro se hará en Nueva York."

"Sin lugar a dudas, nadie pensará que los empresarios de Cyanamid se mueven por razones altruistas", finaliza Suárez. "Pero, creo que es muy importante que nosotros veamos cuáles son nuestros beneficios en el convenio. No deja de ser una información valiosa saber que determinados principios activos no fueron encontrados en los extractos enviados. Todas las tareas de recolección son financiadas por la Universidad de Arizona. En la tarea de identificación de las plantas recogidas, han aparecido nuevas especies. Además, como podemos imaginar, en el país no existen laboratorios con la tecnología necesaria para realizar la mayoría de estos análisis. La Universidad de Arizona donó 20.000 dólares para nuestro Banco de Germoplasma, un dinero que hubiera sido muy difícil conseguir de otra manera. Y como hecho importantísimo, quisiera resaltar que el convenio reconoce de hecho que estas especies son oriundas de la Patagonia y pertenecen a la Argentina."

RIGE LA PROHIBICION TOTAL DE LOS CFC

EN EUROPA NO SE CONSIGUE



EL PAIS de Madrid

(Por Rafael Ruiz, Madrid, El País) Desde la pasada semana los CFC (clorofluoro-carbonos) no pueden fabricarse en la Unión Europea (UE) ni importarse. En 1992, los Doce acordaron que tal prohibición entraría en vigor el 1º de enero de 1995. Estos gases, empleados sobre todo en aerosoles, tintorerías, aislamiento y aparatos de refrigeración y aire acondicionado, pasarán a la historia como principales causantes del deterioro de la capa de ozono. Los ecologistas han advertido del peligro de que esta prohibición mueva a las multinacionales a llevar las fábricas de CFC al Tercer Mundo.

Es una de las historias más rápidas de sensibilización ecológica. En los años treinta se descubrieron estos gases como una solución buena y barata para muchos productos, que además no eran tóxicos ni explosivos.

Pero en los setenta, los científicos comenzaron a dar la voz de alarma: estos compuestos, al ser liberados y llegar a la estratosfera, dejan libre el átomo de cloro, que se come repetidamente las moléculas del ozono. Algunos estudios dicen que un solo átomo de cloro podría destruir hasta 100.000 moléculas de ozono. Advertían del peligro de adelgazamiento de la capa de ozono que protege la Tierra de los rayos dañinos del Sol, los ultravioletas, lo que dispara las tasas de cáncer de piel y cataratas y afecta a eslabones básicos de la cadena trófica como el plancton de los océanos.

La Unión Europea dispuso la prohibición de fabricar e importar en todos los países de la región los gases cloro-fluoro-carbonos, antes empleados en aerosoles y equipos de refrigeración, que constituyen una de las causas del adelgazamiento de la capa de ozono.

El aporte energético extra, al deteriorarse ese paraguas planetario, se conectaría además con el cambio climático y la subida de temperaturas. Es tan malo para la salud humana que haya mucho ozono en la troposfera (capa baja de la atmósfera, la que está en contacto con nosotros) como poco en la estratosfera (parte alta de la atmósfera).

En el cambio de la década de los setenta a los ochenta comenzaron a divulgarse preocupantes datos sobre el agujero en la capa de ozono a la altura de la Antártida, a la vez que la producción de los CFC seguía aumentando a un ritmo del 8 por ciento anual. En los dos últimos años, las mediciones hechas por satélite dan a este agujero antártico un tamaño de 24 millones de kilómetros cuadrados en la primavera austral.

Tras años y años de debates científicos, la NASA confirmó hace sólo 15 días que este agujero "está provocado únicamente por la actividad humana, especialmente por los gases CFC", conclusión a la que han llegado mediante las mediciones del satélite UARS. La agencia espacial estadounidense daba así por concluido el "debate científico".

En 1987, 24 países firmaron el Protocolo de Montreal. Comenzaban los acuerdos políticos para poner freno a los CFC. El primer horizonte para eliminarlos era el año 2000. Pero después los plazos se han ido acortando,gracias no sólo a la creciente sensibilización, sino también a que la industria ha ido encontrando sustitutos, según subraya José Luis García, de Greenpeace. La UE marcó primero 1996 para acabar con los CFC; posteriormente lo adelantó a 1995, salvo para algunos "consumos esenciales" referidos a productos farmacéuticos. Lo mismo hizo Estados Unidos. En noviembre de 1992, los 93 países que ratificaron el Protocolo de Montreal acordaron que la fecha tope sería 1996.

José Luis García reconoce que en la industria de aerosoles, en las tintorerías y en las espumas de aislamiento la reducción de CFC ha funcionado; "pero no ha pasado lo mismo en la industria del frío".

Manuel Lamua, secretario general de la Asociación Nacional de Empresas Instaladoras de Frío y Climatización, cree que el problema es que se seguirá recurriendo, por lo menos durante 1995, a los CFC almacenados. "Lo que no está prohibido es su uso", dice. Lamua critica al gobierno español por no haber montado un sistema de recuperacíon y reciclado de CFC, al contrario de lo que se ha hecho en la mayoría de países de la UE.

Sustitutos nada inocentes, los compuestos químicos encontrados para reemplazar a los CFC no son inofensivos en absoluto. Los HCFC (hidrocloro-fluoro-carbonos), aunque en menor medida, siguen siendo dañinos para la capa de ozono. De hecho, la UE ya ha establecido un calendario para limitar su producción la próxima década; y parece ser que los HFC (lo mismo, pero sin cloro) no atacan al ozono pero influyen poderosamente en el efecto invernadero y el cambio climático. Queda además otro enemigo mortal del ozono estratosférico: el bromuro de metilo, usado especialmente en plaguicidas y que se quedó fuera del Protocolo de Montreal. La UE ya ha fijado también un calendario de limitaciones.

Además, según los análisis científicos, los CFC permanecen muchos años, algunos dicen que hasta cien, comiéndose moléculas de ozono. Con lo cual, una cosa es que se prohíba poner en órbita nuevos y destructivos viajeros y otra que los que ya están vagando por allá arriba sigan haciendo de las suyas, aparte de los que están ahora en aparatos y seguirán escapándose. De hecho, se calcula que hasta 1998 seguirá aumentando el agujero antártico en la capa de ozono. También hay otro en el Polo Norte, aunque menos grave.

CAMBIOS CLIMATICOS

TEMPERATURA EN AUMENTO

EL PAIS de Madrid

En el último siglo han subido las temperaturas en Europa, con un relativo enfriamiento en la región mediterránea oriental, aumentaron las precipitaciones en el Norte y disminuyeron en el Sur, donde se registró una creciente sequía. Son los resultados del primer informe de la Red Europea del Clima, presentado en Madrid y en Holanda, que concluye en que las tendencias detectadas pueden deberse tanto a la variabilidad natural como al cambio climático inducido por la acción del hombre.

"El principal motivo de nuestra incertidumbre es la gran variabilidad natural del clima europeo", dice el informe, realizado con datos históricos aportados por los 17 institutos meteorológicos europeos de la Red, incluido el Instituto Nacional de Meteorología (INM). Se han tenido en cuenta las temperaturas del aire, las precipitaciones y la insolación, considerando medias anuales o estacionales. El documento fue presentado en Madrid, en ocasión del Día Mundial de la Meteorología, por Cristina Narbona, secretaria de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, y por Manuel Bautista, director del INM.

Casi todas las estaciones meteorológicas europeas indican que se ha producido un calentamiento durante el presente siglo. "Esto puede ser debido, en parte, a un efecto de la urbanización. Generalmente se registró un calentamiento desde finales del siglo pasado hasta alrededor de 1940; después hubo un enfriamiento hasta los años setenta y, de nuevo, una tendencia hacia temperaturas más templadas hasta hoy", dice el estudio.

En cuanto a las precipitaciones, el análisis global de los registros históricos indica una tendencia hacia una mayor humedad en el Norte y menor en el Sur de Europa. El calentamiento desde 1981 hasta 1990 supone una desviación máxima de 0,25 a 0,5 grados centígrados respecto de 1951 a 1980. Eso sí, el informe advierte que, al menos en el centro y el norte de Europa, el período templado actual es aproximadamente del mismo nivel que el que se registró hace 200 años. "Tanto desde el punto de vista técnico (de las observaciones disponibles) como teórico, el clima europeo está afectado por una variabilidad natural, pero no se descarta una tendencia de fondo hacia el cambio climático", declaró Bautista. El estudio de la Red europea es compatible con resultados anteriores de investigaciones climáticas hechas en los últimos años. No se sabrá si está en marcha el cambio climático de origen antropogénico hasta que las alteraciones sean suficientemente pronunciadas como para que se diferencien claramente de la variabilidad natural.